

## Gaceta Sanitaria



https://www.gacetasanitaria.org

## 502 - VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD POR CALOR EN LA CIUDAD DE BARCELONA

L. Oliveras, M. Marí-Dell'Olmo, M. Quijal-Zamorano, A. Gómez-Gutiérrez

Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBERESP; IR SANT PAU; ISGLOBAL.

## Resumen

**Antecedentes/Objetivos:** Este estudio tiene un doble objetivo: (1) describir la metodología empleada para la vigilancia de la mortalidad por calor en la ciudad de Barcelona, y (2) presentar los resultados de la asociación entre la temperatura y la mortalidad, así como el impacto del calor y del calor intenso durante los veranos de 2016-2024.

**Métodos:** Se empleó un diseño ecológico de series temporales utilizando datos diarios de temperaturas y mortalidad del período 2006-2024. Los datos de temperaturas fueron facilitados por el Servicio Meteorológico de Cataluña y los de mortalidad se obtuvieron del registro de entierros de la Agència de Salut Pública de Barcelona. La población de estudio son las personas residentes en Barcelona que han fallecido en la ciudad. El análisis de datos incluye un análisis descriptivo para explorar los datos y calcular los parámetros necesarios para el análisis de asociación e impacto. También se ha analizado la asociación entre la temperatura máxima diaria (variable independiente) y la mortalidad (variable dependiente) utilizando modelos de regresión de Poisson con modelos no lineales de retardos distribuidos (DLNM). Finalmente, se ha evaluado el impacto de la temperatura en la mortalidad, calculando las muertes atribuibles al calor y al calor intenso, así como las fracciones atribuibles sobre la mortalidad total.

**Resultados:** El número de días que superan los umbrales de calor intenso fue más alto en 2018 y 2022. El riesgo de mortalidad aumenta significativamente con temperaturas elevadas, especialmente en mujeres y en personas de 75 años o más. Por ejemplo, en 2024, el riesgo de morir se incrementó un 49% (IC95%: 34%; 66%) cuando las temperaturas alcanzaron los 34,1 °C, en comparación con días más confortables (25,2 °C). El impacto del calor en la mortalidad es considerable, con más de 3.000 muertes atribuibles al calor durante los veranos analizados, de las cuales aproximadamente 2200 corresponden a mujeres y 2600 a personas de 75 años o más. En 2017, 2018 y 2022, se observó un mayor impacto en términos de mortalidad por calor, con 474 (IC95%: 314; 626), 417 (IC95%: 265; 561) y 535 (IC95%: 320; 735) muertes, respectivamente. El porcentaje de mortalidad total asociada a las temperaturas elevadas fue del 8% en 2017 y 2018, y del 10% en 2022.

**Conclusiones/Recomendaciones:** El calor tiene un impacto significativo en la mortalidad, especialmente en mujeres y en personas mayores. Estos hallazgos refuerzan la importancia de los planes para prevenir los efectos del calor sobre la salud y la necesidad de seguir implementándolos para reducir los efectos adversos del calor en la mortalidad en la ciudad de Barcelona.

0213-9111 © 2025 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados